



UFC

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
CURSO DE DESIGN**

LUIZA ROCHA TORRES

**DIORAMAS E TÉCNICAS APLICADAS AO PAPEL: RECURSOS DE ILUSTRAÇÃO
EM UM CONTO CLÁSSICO**

FORTALEZA

2025

LUIZA ROCHA TORRES

DIORAMAS E TÉCNICAS APLICADAS AO PAPEL: RECURSOS DE ILUSTRAÇÃO
EM UM CONTO CLÁSSICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Design do Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Design. Área de concentração: Design

Orientador: Prof. Me. Lia Alcântara Rodrigues.

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

T646d Torres, Luiza Rocha.
DIORAMAS E TÉCNICAS APLICADAS AO PAPEL : RECURSOS DE ILUSTRAÇÃO EM UM
CONTO CLÁSSICO / Luiza Rocha Torres. – 2025.
60 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Arquitetura e
Urbanismo e Design, Curso de Design, Fortaleza, 2025.
Orientação: Prof. Me. Lia Alcântara Rodrigues.

1. Dioramas de Papel. 2. Alice no País das Maravilhas. 3. Corte e Colagem. I. Título.
CDD 658.575

LUIZA ROCHA TORRES

DIORAMAS E TÉCNICAS APLICADAS AO PAPEL: RECURSOS DE ILUSTRAÇÃO
EM UM CONTO CLÁSSICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design do Instituto de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Design.

Aprovada em: 30/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Lia Alcântara Rodrigues (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Alexia Brasil
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Paulo Alcobia
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Me. Paula Aragão de Carvalho
Designer e Artista

A mim mesma.

Aos meus pais, aos meus amigos e ao meu
companheiro, que me ajudaram a persistir na
graduação e a realizar este trabalho.

“Quando acordei hoje de manhã, eu sabia quem eu era, mas acho que já mudei muitas vezes desde então.” (Alice no País das Maravilhas, Lewis Carroll, 1865)

RESUMO

Este trabalho se trata de como técnicas do tipo corte, colagem, dobras, sobreposições, além de muitas outras, aplicadas em papel, podem ser utilizadas para criar uma coleção de dioramas que retratem algumas das cenas mais importantes da história de *Alice no País das Maravilhas*. Tem como objetivo realizar pesquisas e testes com os diferentes tipos de papel, ferramentas e técnicas, além de estudar outros artistas que trabalham de maneira similar, para ao final do trabalho ter uma coleção de dioramas que consigam ilustrar uma parte do conto. Para isso será falado um pouco sobre o material escolhido, que no caso é o papel, contando sua origem, um pouco da sua história, características e relacionando-o com o design, assim como sobre uma técnica de representação chamada diorama, técnica de corte e colagem e por fim será falado sobre a obra de *Alice no País das Maravilhas*, tema do projeto. Trata-se de um trabalho prático, focado em realizar diversas experimentações e, ao final, possuir uma pequena coleção de artefatos.

Palavras-chave: Dioramas; Papel; Ilustração; Alice no País das Maravilhas.

ABSTRACT

This work explores how paper-based techniques such as cutting, folding, layering, and collage can be used to create a collection of dioramas depicting key scenes from *Alice's Adventures in Wonderland*. The project aims to conduct research and experimentation with various types of paper, tools, and techniques, as well as study the work of other artists who engage in similar practices. The objective is to develop a visual collection capable of illustrating part of the narrative of *Alice in Wonderland*. To support this, the paper discusses the chosen material—paper—its origins, historical significance, characteristics, and its relationship with design. It also examines the diorama as a representational technique, along with cutting and collage methods. Finally, the literary work of *Alice's Adventures in Wonderland*, which serves as the central theme of the project, is addressed. This is a practice-based study focused on hands-on experimentation that culminates in the creation of a small collection of artistic artifacts.

Keywords: Diorama; Paper; Illustration; Alice in Wonderland.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Fabricação de papel manual.....	16
Figura 2	- Tipos de papéis com texturas diferentes.....	18
Figura 3	- Papéis com tingimento natural.....	19
Figura 4	- Tingimento de papéis.....	19
Figura 5	- Diorama de papel em uma xícara de vidro.....	21
Figura 6	- Diorama artístico de papel.....	22
Figura 7	- Diorama artístico 3D.....	23
Figura 8	- Diorama como ilustração.....	24
Figura 9	- Corte e colagem tradicional.....	26
Figura 10	- Colagem com texturas.....	26
Figura 11	- Paper cutting em fotografia.....	27
Figura 12	- Paper cutting de Pippa Dyrllaga.....	27
Figura 13	- Foto do autor Lewis Carroll.....	29
Figura 14	- Foto de Alice Liddell, a verdadeira Alice.....	30
Figura 15	- Coelho branco atrasado.....	31
Figura 16	- Alice e Absolem.....	32
Figura 17	- O gato de Cheshire.....	33
Figura 18	- O jogo da Rainha de Copas.....	34
Figura 19	- Testes de luz dos papéis.....	40
Figura 20	- Papéis usados & ferramentas.....	42
Figura 21	- Rascunhos no papel.....	43
Figura 22	- Rascunhos digitais.....	44
Figura 23	- Peças dos personagens.....	44

Figura 24 - Teste de montagem.....	45
Figura 25 - Margaridas.....	46
Figura 26 - Árvore do gato.....	47
Figura 27 - Cogumelo.....	47
Figura 28 - Ajustes.....	48
Figura 29 - Cortes na Curio.....	49
Figura 30 - Biscoitos, poção e Butter-fly.....	50
Figura 31 - Sessão de fotos.....	51
Figura 32 - Diorama do coelho.....	51
Figura 33 - Diorama da lagarta.....	52
Figura 34 - Diorama do gato de Cheshire.....	53
Figura 35 - Diorama do jogo de críquete.....	54
Figura 36 - Capítulo 1.....	55
Figura 37 - Capítulo 5.....	55
Figura 38 - Capítulo 6.....	56
Figura 39 - Capítulo 8.....	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Papéis selecionados após os testes de luz.....	41
Quadro 2 - Papéis utilizados para o Diorama do Coelho.....	52
Quadro 3 - Papéis utilizados para o Diorama da lagarta.....	52
Quadro 4 - Papéis utilizados para o Diorama do Gato de Cheshire.....	53
Quadro 5 - Papéis utilizados para o Diorama do jogo de críquete.....	54

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Contextualização	14
1.2	Problema de Pesquisa	14
1.3	Justificativa	14
2	OBJETIVOS	15
2.1	Objetivo Geral	15
2.2	Objetivos Específicos	16
3	SOBRE O PAPEL	16
3.1	O papel para o Design	20
4	DIORAMAS	20
4.1	Aplicações em projetos de design	23
5	ILUSTRAÇÃO COM RECORTE E COLAGEM	25
5.1	Estilos de corte e colagem	25
6	VISÃO SOBRE ALICE NO PAÍS DAS MARAVILHAS	27
6.1	Origem e contexto do conto	27
6.2	Sobre o autor de Alice	28
6.3	Sobre a obra	30
7	METODOLOGIA	34
8	DIRETRIZES PROJETUAIS	36
9	MEMORIAL DESCRITIVO	37
9.1	Problema	37
9.2	Definição do problema	38
9.3	Componentes do problema	38

9.4	Coleta de dados.....	38
9.5	Análise de dados.....	39
9.6	Criatividade.....	40
9.7	Materiais e Tecnologia.....	40
9.8	Experimentação.....	42
9.9	Modelo.....	45
9.10	Desenho da construção.....	47
9.11	Solução.....	48
10	CONCLUSÃO.....	57
11	REFERÊNCIAS	59

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A história de Alice no País das Maravilhas, de Lewis Carroll, foi publicada pela primeira vez em 1865, na Inglaterra, e trazida para o Brasil apenas em 1931, com a tradução realizada pelo famoso escritor brasileiro, Monteiro Lobato.

O conto, por ser extremamente lúdico e fantástico, acaba se tornando uma das primeiras histórias a serem contadas na vida das crianças e comumente presente na vida dos pequenos em comparação com outros contos do mesmo gênero e com isso acaba se tornando também um tema muito trabalhado.

Em um contexto em que a tecnologia já consegue tornar possível a imersão e interação das pessoas com certos contos e mundos fantásticos, tentar trazer uma obra clássica em um formato ainda não pensado ou pelo menos pouco explorado, se torna um desafio e tanto, principalmente se tratando de uma obra tão famosa e antiga quanto Alice no País das Maravilhas.

1.2 Problema de Pesquisa

O problema da pesquisa está relacionado com a forma como técnicas aplicadas ao papel podem ser utilizadas como recursos para ilustrar cenas do conto Alice no País das Maravilhas. Com isso podemos traçar algumas questões a serem compreendidas acerca do tema:

1. Será possível adaptar cenas e parte da essência da história em apenas poucos dioramas?
2. Quais os tipos de papéis serão os mais adequados para certas representações?
3. Quais técnicas aplicadas ao papel serão mais eficazes para a criação das cenas e de certos objetos e personagens?
4. Quais ferramentas serão as mais assertivas para esse processo todo?
5. Os dioramas realmente irão conseguir ilustrar as cenas do conto em 3d de forma ideal?

1.3 Justificativa

A motivação para a realização deste projeto veio primeiramente pela descoberta da ferramenta de criação chamada de diorama, que foi introduzida ao longo do curso, durante a

cadeira de Materiais e Processos 1 e que despertou enorme interesse, além de diversas ideias para futuros projetos.

Desde sempre tive afinidades e satisfação em trabalhar com projetos artesanais, podendo usar de diversos materiais, técnicas e explorar ideias a fim de chegar nos resultados que havia imaginado e com o diorama não foi diferente, abrindo assim um novo mundo de possibilidades.

Logo após a descoberta desta ferramenta de representação, que até o presente momento não é muito conhecida pela grande maioria das pessoas, parti em busca de aprender mais e pensar em maneiras novas para usá-la como meio de representar contos clássicos, histórias e proporcionar um maior entendimento para o público.

Além da minha relação de atração para com o mundo manual, também vincula-se a ele meu intuito de mostrar as possibilidades diferentes para o uso do papel, material tão abrangente e presente no cotidiano de todas as pessoas, mas que poderia ser usado de formas inusitadas, chegando até mesmo em resultados profissionais e talvez até imersivos.

Aliado a essas questões, também resolvi representar um conto que é para mim muito interessante e curioso, o conto da Alice no País das Maravilhas, tema relativamente recorrente nos trabalhos criativos que desenvolvo. Essa história em específico passou a representar um interesse especial para mim ao longo do tempo, me fazendo perceber a predileção por contos de fadas, principalmente os que fogem do convencional e que são passados de forma mais fiel à primeira versão lançada antigamente, contos que tenham inclinação ao subgênero literário Dark Fantasy (Do inglês, Fantasia Sombria), que seriam as histórias repletas de fantasia, mas que possuem um certo suspense e às vezes até mesmo temas mais assustadores, o que por muitos inclui a história de Alice no País das Maravilhas.

Por fim, proponho-me a mostrar e elaborar a criação de uma breve coleção de dioramas, feitos inteiramente de papel, que representam algumas das cenas de Alice no País das Maravilhas, com o intuito de utilizá-los como forma de ilustração em uma edição especial e limitada de um livro com o conto, voltada para crianças e adolescentes, mostrando as possibilidades com o uso deste material, além do potencial desta técnica como meio de representação de histórias.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Este projeto tem como objetivo geral desenvolver uma mini coleção de dioramas tridimensionais, feitos inteiramente de papel, que representem algumas das cenas mais

icônicas e relevantes da história de Alice no País das Maravilhas, de Lewis Carroll, fotografá-las e então aplicá-las em um protótipo da edição especial do conto.

2.2 Objetivos específicos

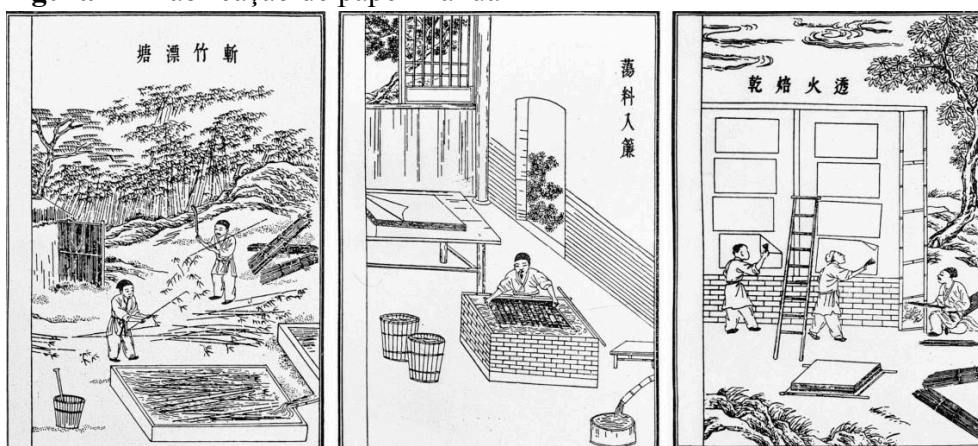
Além do objetivo principal, este projeto também possui objetivos específicos que irão acontecer ao longo do trabalho, entre eles estão:

1. Investigar artistas e profissionais que trabalham com dioramas e representação pelo papel, a fim de coletar dicas e entender o processo
2. Estudar e testar sobre o manuseio com o papel, incluindo cortes, colagem e dobras
3. Testar tipos diferentes de papéis que possam ser usados, incluindo tipos de gramaturas e resistência à luz do sol.
4. Criar ilustrações das cenas de maneira que consiga representar a história de forma mais imersiva

3. SOBRE O PAPEL

A origem do papel é um pouco incerta, pois existia uma grande variedade de materiais similares que foram usados com as mesmas finalidades em épocas diferentes. No entanto, segundo Joseph Needham (1985), acredita-se que o papel mais próximo ao que conhecemos hoje teve sua origem aproximadamente no ano de 105, na China, por um oficial da corte chamado de Cai Lun, que inventou uma forma de fabricar papel usando fibras de plantas como bambu, cânhamo e pedaços de roupas, que eram macerados, misturados com água e logo em seguida prensados, para formar uma fina folha, assim como ilustra a figura 1.

Figura 1 – Fabricação de papel manual



Fonte: Schopf Papier. Disponível em: <https://www.schopfpapier.com.br/post/a-hist%C3%B3ria-do-papel>, . Acesso em: 17 set. 2024.

Já Bloom (2001) afirma que, antes do desenvolvimento do papel, alguns outros materiais eram usados para escrever como os pergaminhos, que eram feitos da pele de animais como ovelhas e cabras, e os velinos, que eram feitos da pele de bezerros e outros, mas esses materiais tinham um custo bem maior, além de serem mais difíceis de produzir, fazendo com que fosse inviável criar documentos, registros ou qualquer outro tipo de texto em grande escala.

No entanto, a disseminação do papel para além da China só começou muito tempo depois, no ano de 751 depois de Cristo, quando aconteceu a *Batalha de Talas* e alguns prisioneiros chineses acabaram sendo capturados pelos árabes. Os chineses contaram sobre todo o processo da fabricação do papel, na cidade de Samarcanda, de onde rapidamente se espalhou por todo o Oriente Médio e logo em seguida por toda a Ásia, tendo sido um conhecimento de enorme importância para o avanço da ciência e também da cultura islâmica.

Com a popularização na Ásia, não levou muito tempo para que o material chegasse à Europa, durante o século XIII, introduzido pelos árabes na Espanha e rapidamente se espalhando por todo o continente, onde posteriormente seria impulsionado devido a invenção da imprensa por Johannes Gutenberg.

Segundo Joseph Needham (1985), foi a combinação do papel com a imprensa que fez com que houvesse uma revolução na educação, ciência e tecnologia. Mas, além disso, ele foi impactante também na economia dos impérios, uma vez que com o avanço da tecnologia e o desenvolvimento das impressões, o papel passou a ser utilizado como uma forma de materializar o valor através dos papéis-moedas, função para qual é utilizado até hoje.

O papel é um dos materiais mais importantes da sociedade moderna pela sua versatilidade e aplicabilidade, sendo utilizado por diferentes áreas para a propagação de ideias e informações. Ele desempenhou uma função crucial na disseminação do conhecimento durante a Revolução Científica. A impressão em papel permitiu a reprodução em massa de textos e imagens, democratizando o acesso ao conhecimento e facilitando a comunicação de ideias, de acordo com Hunter (1978).

A forma de registro de informações e da apresentação de ideias foi alterada com a origem do papel, pois ele, como meio de comunicação, como explica Bloom (2001), transformou a natureza do conhecimento e da memória. Ele permitiu que as ideias fossem preservadas e transmitidas de uma geração para outra, criando uma base sólida para o

desenvolvimento da cultura e da civilização. Esse impacto só se deu pelas diferentes formas que o material pode ser utilizado e pelos significados aplicados a ele.

À medida que o tempo passou, o papel nunca parou de ser desenvolvido, ganhando características reguláveis, aumentando ainda mais as possibilidades de uso do material, para este trabalho interessam mais as características de durabilidade do papel, textura, gramatura, cor, acabamento e preço, que serão comentadas a seguir.

Segundo Bloom (2001), a durabilidade do papel é algo diretamente relacionado a quantidade de acidez presente na composição do material, papéis de baixa acidez como os feitos de fibras de algodão, podem durar séculos sem chegar a ter decomposição significativa, os papéis mais comuns usados hoje em dia são propensos a amarelar e degradar com o tempo, o que significa que tem um alto nível de acidez.

Já Hunter (1978) pontua que, dependendo do tratamento que as fibras do papel recebam durante o processo de fabricação, a sua textura pode mudar drasticamente, de superfícies ásperas, mais usadas para a criação de gravuras e arte, até superfícies extremamente lisas e suaves, que são ideais para a impressão e para a escrita, uma amostra dessas diferenças é exibida pela figura 2.

Figura 2 – Tipos de papéis com texturas diferentes



Fonte: Bfrêma. Disponível em: <https://www.bfrema.com.br/aquarela/tudo-sobre-papel-para-aquarela-2/> . Acesso em: 17 set. 2024.

De acordo com Hunter (1978), uma das características mais importantes é a gramatura, que significa o peso de uma folha de um metro quadrado, uma medida muito

importante, criada para classificar a espessura do papel. Os papéis que possuem gramaturas mais elevadas são mais resistentes, ideais para projetos que precisam ser duráveis, como capas de livros e pintura em aquarela, o que aumenta bastante o custo da folha. Enquanto papéis de gramaturas mais baixas são melhores para usar no dia a dia, como em jornais, panfletos e revistas.

Como cita Hunter (1978), os primeiros papéis coloridos eram tingidos de forma natural, com café, plantas e terra, mas com o desenvolvimento da química ao longo dos séculos, a descoberta de pigmentos e corantes sintéticos fez com que fosse possível produzir papéis de várias cores. O tingimento natural é uma prática que ainda é possível de realizar nos dias de hoje, como mostram as figuras 3 e 4.

Figura 3 – Papeis com tingimento natural



Figura 4 – Tingimento de papeis



Fonte: Rebecca Desnos. Disponível em:

<https://rebeccadesnos.com/blogs/journal/how-to-dye-paper-with-natural-dyes/> . Acesso em: 17 set. 2024.

Durante o processo de fabricação podemos ajustar a maioria das características do papel, uma delas é o seu acabamento, podendo resultar em papeis opacos e brilhantes. Hunter (1978) pontua também que o custo dos papéis tem uma variação tão grande quanto a do próprio material, podendo ir de centavos até centenas de reais, dependendo diretamente da sua

gramatura, composição, cor, textura, acabamento, tempo de fabricação, entre muitos outros fatores.

Papéis de uso comum, tem um custo muito mais baixo e por isso também estão mais presentes no cotidiano da população, como por exemplo o papel sulfite. Já os papéis especiais, com acabamento de alta qualidade e com revestimento, são um exemplo de papéis com custos maiores, pois precisam ter processos de fabricação adicionais, algumas cores específicas e texturas também tornam o valor mais alto.

3.1 O papel para o Design

O papel é usado para os mais diversos propósitos no design, desde o resultado final de um projeto até as suas primeiras ideias rascunhadas. Para Ambrose e Harris (2009), o papel não é apenas um suporte, mas uma ferramenta de expressão criativa, podendo variar todas as suas características para se adequar às ideias da pessoa em questão e conseguir alcançar resultados incríveis.

Além da impressão, fazer a escolha certa do papel também é algo muito importante para outros tipos de projetos e etapas, como embalagens, editorial e na realização de protótipos. O design de embalagens tem cada vez mais adotado o uso do papel para seus produtos finais, pelo baixo custo, sustentabilidade e por possuir uma superfície ideal para a impressão de informações.

Um uso comum para o papel é na realização de protótipos, pois ele permite que os designers criem representações físicas de suas ideias, como dioramas de cenas, testes de embalagens, testes de ergonomia para móveis, de usabilidade para objetos ou o que for, tornando mais simples de realizar ajustes nos projetos sem precisar usar recursos caros e de difícil acesso.

4. DIORAMAS

Segundo Dean (1994), dioramas são representações tridimensionais de cenas, usadas para exemplificar de maneira visual, ambientes de situações reais ou que foram descritas a partir do imaginário de alguém, os dioramas são muito comumente feitos em tamanhos mais reduzidos, como miniaturas, mas geralmente ricos em detalhes, como texturas, objetos e às vezes até luzes e artefatos em movimento. Uma ferramenta ou técnica, muito utilizada em museus, na área educacional e do entretenimento. A figura 5 mostra um diorama

para representar uma cena do conto de Alice no País das Maravilhas desenvolvido pelo autor previamente à este trabalho.

Figura 5 – Diorama de papel em uma xícara de vidro.



Fonte: arquivos do autor, 2021.

A origem do diorama como representação artística vem do século XIX na França, por Louis Daguerre e Charles-Marie Bouton, mais especificamente em Paris, onde eles combinavam grandes cenários pintados em panos transparentes, com luzes por trás, para fazer a diferença do tempo e logo depois passaram a incluir modelos tridimensionais para tornas as cenas mais realistas. Com o decorrer do tempo, o diorama se tornou uma forma de representação muito popular na área do entretenimento, pois passavam maiores sensações de imersão.

Por se tratar de uma técnica para representar cenas, o diorama começou a ser usado em museus de história natural, onde passou a ser capaz de exemplificar situações de eras atrás, que por muitos motivos não seriam mais possíveis de se presenciar, como habitats naturais de animais extintos, proporcionando um maior entendimento do público e passando a ser uma ferramenta educacional, assim como o demonstrado por Dean (1994).

Como pontua Quinn (2006), existem vários tipos de dioramas: habitats naturais, históricos, arquitetônicos, artísticos, entre outros. Cada um desses tipos possui um objetivo de representação ou característica que o define, os dioramas habitats naturais são usados para

recriar e exemplificar ecossistemas, muitas vezes de animais e plantas já extintas, no que seriam seus ambientes naturais, esse tipo de diorama é muito usado em museus de história natural. Já os dioramas históricos servem para representar momentos e situações específicas que foram importantes na história, como um evento ou uma batalha.

Outro tipo de diorama é o arquitetônico, muito usado por arquitetos para exemplificar construções e espaços que pretendam construir, sendo possível prever alguns problemas futuros e facilitando os ajustes necessários. Dentro desses, temos também os dioramas artísticos, que detêm de mais liberdade, pois giram em torno de usar a tridimensionalidade simplesmente como uma forma de expressão artística, onde o foco principal é a narrativa visual escolhida e esse será o tipo de diorama trabalhado neste projeto, como podemos ver na figura 6, que é um diorama artístico em um quadro e em seguida na figura 7, um diorama artístico 3D, sendo este um exemplo mais próximo do que se deseja alcançar neste Trabalho de Conclusão de Curso.

Figura 6 – Diorama artístico de papel



Fonte: Fenway art. Disponível em:

<https://www.fenwayart.com/dimensional/yym8bcfdn4g5k4rgkuew4m6njua47v> . Acesso em: 17 set. 2024.

Figura 7 – Diorama artístico 3D



Fonte: Zim & Zou.

Disponível em: <https://zimandzou.fr/forest-folks> Acesso em: 12 abril. 2025.

4.1 Aplicações em projetos de design

De acordo com Granqvist (2019), os dioramas são ferramentas essenciais para o design, especialmente nas fases iniciais de planejamento de projetos, pois oferecem uma representação concreta das propostas, podendo representar a escala, a proporção e os detalhes de forma tridimensional, facilitando o entendimento do público e até mesmo da própria equipe, o que deixa mais fácil para realizar ajustes antes de colocar o projeto em prática de fato. Por utilizar dioramas, os designers podem mudar o arranjo das coisas, explorando diferentes ideias e propostas, poupando assim, muito tempo, trabalho e custos.

Os dioramas podem ser usados em uma ampla diversidade de projetos de design, muito além de apenas representar ambientes arquitetônicos, cenas históricas e habitats naturais, eles podem ser usados em projetos de marketing, em vitrines, displays e ambientes, projetos de produto, projetos cenográficos, paisagísticos, para jogos e muito mais.

Nos projetos de design de produtos, segundo Granqvist (2019), o diorama torna possível observar o produto em questão de estética, ergonomia e até mesmo interação com o usuário. Já nos projetos cenográficos, os dioramas servem com ainda mais fidelidade, pois representam, em miniatura, cenas que irão ser realizadas. Em projetos paisagísticos, fazendo uso de dioramas é possível planejar a interação entre plantas naturais e artificiais, planejar com mais exatidão os caminhos que o público poderá percorrer e onde cada elemento ficará. Para o mundo dos jogos, principalmente jogos de tabuleiro e de realidade fantástica, os dioramas servem não apenas para representar a estética, mas também para tornar o jogo mais imersivo, permitindo que os jogadores interajam com personagens, ambientes e objetos, elevando a experiência a outro nível.

Entre essas aplicações uma possibilidade a mais é o uso para ilustração, sendo possível criar versões tridimensionais de cenas, fotografá-las e incluí-las nos livros, para assim passar uma ideia mais completa aos leitores de como aquela cena aconteceria, como podemos ver na figura 8, em que o artista Carlo Giovani cria diversos dioramas retratando as cenas e fotogra elas para usar em um livro infantil.

Figura 8 – Diorama como ilustração



Fonte: Carlo Giovani.

Disponível em: <https://carlojiovani.com/A-Menina-Gotinha-de-Agua-Porto-Editora>. Acesso em: 13 jul. 2025.

Sendo assim, como indica Granqvist (2019), os dioramas têm um papel importante em diversas áreas e projetos, agregando nos resultados e poupando tempo, esforço e custos para os designers.

5. ILUSTRAÇÃO COM RECORTE E COLAGEM

Como caracterizam Klanten e Hellige (2011), através do corte e da colagem é possível montar novas figuras, novos contextos visuais, usando imagens de diferentes origens e estilos que já possuíam um significado, para criar novos e inovadores conceitos, uma nova maneira de enxergar os objetos retratados e os materiais utilizados.

No mundo da ilustração são utilizadas muitas técnicas, mas segundo Klanten e Hellige (2011), o corte e colagem oferece uma abordagem única, pois torna possível que os artistas misturem texturas, acabamentos e tamanhos diferentes, criando várias camadas e imagens ricas visualmente, o que na maioria das vezes não seria possível de atingir pelos meios digitais ou com outras técnicas de ilustração.

5.1 Estilos de corte e colagem

Conforme Klanten e Hellige (2011), os estilos possíveis para usar em corte e colagem são diversos, eles definem a estética e o conceito do trabalho, como por exemplo colagem tradicional, colagem digital, *paper cutting*, colagem fotográfica, surrealista, botânica, minimalista, com texturas e mais uma infinidade de outros estilos, refletindo diferentes abordagens artísticas, aumentando ainda mais as possibilidades a serem escolhidas e usadas.

Dentre estes podemos destacar os estilos tradicional, *paper cutting* e com texturas, que serão utilizados para este trabalho e por isso eles serão brevemente descritos neste subcapítulo. A começar pelo estilo tradicional, que talvez seja a mais básica de todas, ela envolve o recorte manual e a montagem dos materiais físicos, usando papéis, revistas e fotografias, sendo o processo como um todo, bem artesanal, demonstrado na figura 9.

Figura 9 – Corte e colagem tradicional



Fonte: Indieground.

Disponível em: <https://indieground.net/blog/collage-art-50-amazing-artworks-for-your-inspiration/> . Acesso em: 17 set. 2024.

O estilo de colagem com texturas, realiza combinações de materiais diversos, tecidos, papéis, plástico, metal e outros materiais, criando elementos com profundidade tátil, como ilustrado na figura 10. No caso deste trabalho, que tem como proposta ser feito inteiramente de papel, a colagem com texturas seria fazendo uso apenas de papéis texturizados e não de outros materiais, como é o comum desse estilo.

Figura 10 – Colagem com texturas



Fonte: Petra Heidrich.

Disponível em: <https://www.petra-heidrich.de/collagen-12x16cm-2023-24/> . Acesso em: 17 set. 2024.

Por último temos o estilo *paper cutting*, que significa corte de papel, é um estilo onde o corte do papel cria padrões e imagens cheios de detalhes, sendo um processo muito minucioso e preciso, como se pode ver nos exemplos das figuras 11 e 12.

Figura 11 – Paper cutting em fotografia

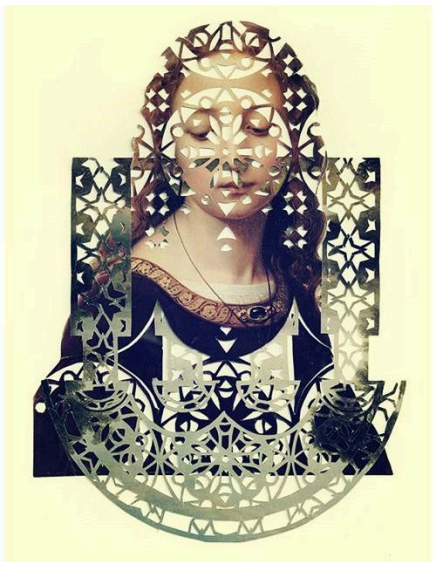
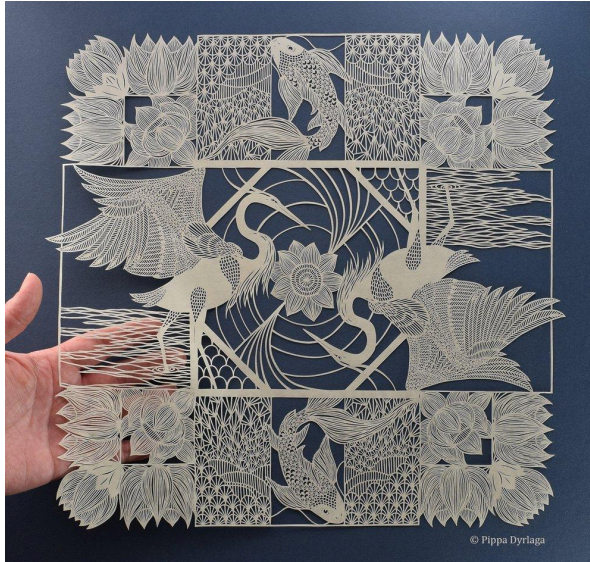


Figura 12 – Paper cutting de Pippa Dyrllaga



Fonte: Bibliothèque. Disponível em: <https://www.bibliotheque.gr/article/43382> . Acesso em: 17 set. 2024.

Fonte: Pippa Dyrllaga. Disponível em: <https://www.pippadyrllaga.com/2023-2024/riverside> . Acesso em: 17 set. 2024.

Cada um dos estilos apresentados pode ser desenvolvido e misturado uns aos outros, aumentando ainda mais as possibilidades de resultados e criando novas técnicas de ilustração que podem ser absorvidas dentro do trabalho com papel.

6. VISÃO SOBRE ALICE NO PAÍS DAS MARAVILHAS

6.1 Origem e contexto do conto

Segundo Wakeling (1980), em uma obra relatando a vida e as obras de Lewis Carroll, a primeira vez em que a história de *Alice no País das Maravilhas* foi contada foi durante um passeio de barco pelo rio Tâmsa, na Inglaterra, no dia quatro de Julho do ano de 1862, por Charles Dodgson, que tinha 30 anos na época (futuramente conhecido por Lewis Carroll), a pedido da menina Alice Liddell, com 10 anos e de suas irmãs Lorina de 13 anos e Edith de 8 anos.

O encontro da família Liddell com Dodgson aconteceu em 1856, na Universidade de Oxford, onde o pai, Henry George Liddell era o vice-chanceler e decano da Christ Church, além de diretor da escola Westminster, enquanto Charles Dodgson era tutor de matemática em Oxford e por isso se aproximou tanto da família, principalmente das crianças.

O contexto da criação da obra foi a *Era Vitoriana*, momento em que a Inglaterra estava mergulhada em mudanças culturais e sociais, além de extremamente preocupada com a moralidade da época. O livro *Alice no País das Maravilhas* trouxe justamente uma visão crítica, desafiando a razão e tudo o que era convencional, com seus personagens peculiares e lógica absurda, provocando as normas da época.

De acordo com Gardner (1960), quando a obra foi lançada, ela foi muito bem recebida pelos leitores e pelos críticos, todos ficaram encantados com o estilo diferente, os personagens curiosos e a narrativa inovadora. O livro rapidamente passou a ser considerado um clássico da literatura infantil e estabeleceu Carroll como um autor de renome, mas além disso também influenciou a cultura popular e outros tipos de arte, ainda sendo considerada uma grande fonte de inspiração nos dias de hoje.

Apesar de seu lançamento ter sido em 1865 a história só passou a ter uma versão em português (do Brasil) em 1931, pela Editora Brasiliense, após a tradução do renomado e famoso escritor brasileiro, Monteiro Lobato, que adaptou o conto de maneira que fosse mais acessível para o entendimento do público brasileiro da época, em específico, às crianças. Essa foi a primeira, mas certamente não a única versão brasileira que a história de Alice teve, sendo hoje uma das histórias mais populares do país.

6.2 Sobre o autor de Alice

Segundo Wakeling (1980), Charles Lutwidge Dodgson nasceu na vila de Daresbury, no condado de Cheshire na Inglaterra, em 1832 e desde jovem mostrou talento para a matemática e para a literatura. Em 1851 Dodgson ingressou no Christ Church College, em Oxford, onde se tornou tutor, criou sua reputação como matemático e conheceu a família Liddell. A figura 13 mostra a foto do autor Lewis Carroll.

Figura 13 – Foto do autor Lewis Carroll



Fonte: The Metropolitan Museum of Art. Disponível em:
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/285656> . Acesso em: 17 set. 2024.

O uso de pseudônimos não era algo incomum entre os autores da época vitoriana (D. GISH, 2000) e Charles Dodgson resolveu criar o seu pseudônimo ‘Lewis Carroll’ combinando um dos nomes de batismo do seu avô materno, Lewis, com o seu próprio sobrenome ‘Dodgson’ mas de uma forma latinizada, Carroll.. Ele resolveu adotar o pseudônimo Lewis Carroll para poder separar a sua vida profissional como acadêmico de Oxford, da sua vida na carreira literária, para que pudesse publicar obras de ficção sem prejudicar o seu lado como estudioso e lógico.

Carroll nunca chegou a se casar e tinha preferência pela companhia de crianças, o que levou alguns membros da sociedade da época a levantarem questões sobre a natureza dessas amizades e de seus verdadeiros interesses.

A relação, antes de amizade e proximidade, entre Carroll e a família Liddell começou a esfriar depois da publicação de seu primeiro livro sobre Alice. O livro, apesar de

ter sido recebido com grande felicidade no começo, trouxe mais fama do que era esperado para Alice Liddell (figura 14), que preferiu levar uma vida longe da fama e do mundo literário.

Figura 14 – Foto de Alice Liddell, a verdadeira Alice



Fonte: V&A.

Disponível em: <https://www.vam.ac.uk/articles/the-real-alice-in-wonderland> . Acesso em: 17 set. 2024.

7.3 Sobre a obra

Dentro deste subcapítulo será feito um resumo sobre alguns dos momentos mais importantes e icônicos de Alice no País das Maravilhas, por meio de citações indiretas do próprio livro e com as ilustrações originais de John Tenniel¹, algumas dessas cenas foram retratadas ao final deste Trabalho de Conclusão de Curso, na parte prática. Com base no texto original do livro de Alice no País das Maravilhas de 1865 de Lewis Carroll.

A história começa com a personagem principal Alice, entediada, sentada ao lado da sua irmã mais velha quando de repente avista um coelho branco, de colete e relógio (figura 15), dizendo que está muito atrasado, sabe-se lá para o que. Alice, que fica muito curiosa, resolve ir atrás dele e entra na toca do coelho, onde começa a sua aventura.

¹ John Tenniel foi um ilustrador e cartunista político inglês durante a era vitoriana, trabalhou por 51 anos e fez cerca de 2 mil caricaturas para uma revista política inglesa, mas ficou mais conhecido por suas ilustrações em Alice no País das Maravilhas e Alice Através do Espelho.

Figura 15 – Coelho branco atrasado



Fonte: Fantástica Cultural. Disponível em:

https://www.fantasticacultural.com.br/artigo/801/as_ilustracoes_originais_de_alice_no_pais_das_maravilhas_pel_o_artista_john_tenniel . Acesso em: 17 set. 2024. Original de John Tenniel

Após seguir o coelho, Alice se encontra caindo, por uma toca que parece interminável, até que em um instante, percebe que está em uma sala cheia de portas, onde ela passa por desafios. Na história, a nossa protagonista chega em um jardim e seguindo os caminhos que existiam ali, Alice se encontra com Absolem, uma lagarta azul sentada sobre um cogumelo, onde fuma um cachimbo, na figura 16. Absolem olha para a menina e pergunta quem era ela, mas Alice responde que já não sabe mais quem é, pois já mudou tantas vezes desde que acordou de manhã que ela já não era mais a mesma.

Figura 16 – Alice e Absolem



Fonte: Fantástica Cultural. Disponível em:

https://www.fantasticacultural.com.br/artigo/801/as_ilustracoes_originais_de_alice_no_pais_das_maravilhas_pel_o_artista_john_tenniel . Acesso em: 17 set. 2024. Original de John Tenniel

Andando sem rumo, Alice se encontra pela primeira vez com o Gato de Cheshire (Cheshire é o nome do condado onde o autor da obra nasceu, na Inglaterra), que estava sentado em um tronco de árvore, sorrindo para ela, como na figura 17. Alice pede informações sobre qual caminho deveria tomar para sair dali, o gato pergunta para onde ela quer ir, Alice responde que não se importa para onde, desde que chegue em algum lugar e o gato então diz que se ela não se importa para onde vai, então qualquer um dos caminhos iria servir, disse o gato já desaparecendo, restando apenas o seu grande sorriso brilhante.

Figura 17 – O gato de Cheshire



Fonte: Fantástica Cultural. Disponível em:

https://www.fantasticacultural.com.br/artigo/801/as_ilustracoes_originais_de_alice_no_pais_das_maravilhas_pel_o_artista_john_tenniel . Acesso em: 17 set. 2024. Original de John Tenniel

Ainda na tentativa de achar para onde o Coelho Branco foi, Alice parte para uma festa do Chá muito estranha, com o Chapeleiro Maluco e a Lebre de Março, mas ao chegar na festa, a conversa se torna cada vez mais absurda e sem sentido.

Depois disso Alice acaba chegando aos jardins do castelo da Rainha de Copas, se depara com alguns guardas de cartas pintando rosas brancas de vermelho e derrepente quando se dá conta já está no meio de um jogo de críquete ordenado pela rainha, onde os guardas de cartas se curvam para servir de arcos, flamingos são usados como tacos e ouriços são usados como bolas (figura 18), além de regras bizarras e às vezes sem sentido. Toda a partida era confusa e a diversão estava em primeiro lugar, mas apenas a diversão da rainha.

Figura 18 – O jogo da Rainha de Copas



Fonte: Fantástica Cultural. Disponível em:

https://www.fantasticacultural.com.br/artigo/801/as_ilustracoes_originais_de_alice_no_pais_das_maravilhas_pel_o_artista_john_tenniel . Acesso em: 17 set. 2024. Original de John Tenniel

Seguindo por mais diversas situações esquisitas, personagens curiosos e diversas histórias diferentes, ao final Alice abre os olhos e acorda ao lado de sua irmã mais velha, percebendo que toda a sua aventura no País das Maravilhas não passara de um sonho. Fim!

7. METODOLOGIA

A metodologia projetual escolhida é uma maneira simples, porém efetiva, de resolver problemas como um designer, com base na obra *Das coisas nascem coisas* de Munari (1981). De forma resumida, o método fala sobre como ir de um problema até a solução desejada, realizando doze etapas muito bem definidas para isto, podendo ser uma metodologia usada para diversos, senão infinitos, propósitos e situações diferentes.

No livro, Munari (1981) fala sobre todas as doze etapas enquanto faz uma analogia a uma receita de arroz verde para quatro pessoas, de onde vem o nome incomum usado para se referir a ela, “a metodologia arroz verde”, que iremos relacionar com o objetivo deste trabalho.

Primeira etapa, o problema ou a necessidade, nessa fase a meta é identificar qual objetivo busca-se alcançar, qual problema se deve solucionar ou investigar.

Em seguida temos a etapa dois, definição do problema, onde é definido os limites e as expectativas, mas também se aprofunda no problema, criando subproblemas que devem ser solucionados para que o problema principal seja solucionado em conjunto.

Logo em seguida há a terceira etapa, componentes do problema, onde são definidos os elementos que envolvem a solução, isto é, levantar os pré-requisitos para a execução do projeto.

Quarta etapa, coleta de dados, essa etapa consiste na análise do estado da arte, ou seja, das técnicas e métodos prévios para elaboração de projetos nesse segmento.

Etapa número cinco, análise de dados, onde são feitas análises sobre os dados que foram coletados nas etapas anteriores.

Então há a sexta etapa, criatividade. Essa etapa da metodologia visa caracterizar como o projeto pode inovar naquela área e qual o diferencial do projeto do designer perante os outros, afinal, a criatividade é uma ferramenta fundamental para o profissional de design.

Sétima etapa, materiais e tecnologias. Neste ponto, são analisados quais serão os materiais, ferramentas, equipamentos e tecnologias disponíveis para realizar o projeto.

Na etapa número oito, experimentação, há a execução da criatividade aplicada aos subproblemas usando os materiais e tecnologia.

Nona etapa, modelo, essa parte do projeto utiliza os aprendizados durante as experimentações e testa uma forma ideal com base nas hipóteses testadas.

Etapa de número dez, verificação, nesse caso, a meta é levar o projeto para a situação final da qual ele irá se inserir quando finalizado. Esse décimo passo não será contemplado no projeto, pois não haverá recursos ou tempo hábil para cumprir tal verificação.

Penúltima etapa, número onze, desenho da construção, este é o momento de reunir todas as informações coletadas e observadas nas etapas anteriores e planejar a solução final. Levando em consideração todas as observações, dicas, testes e experiências adquiridas ao longo da realização das etapas até aqui, para melhores resultados do projeto.

Última etapa de número doze, a solução. Nessa etapa serão aplicados todos os processos e técnicas estudados no decorrer dos passos da metodologia e então será executado o projeto para o alcance de uma solução final.

8. DIRETRIZES PROJETUAIS

Este capítulo visa trazer e definir as diretrizes projetuais do trabalho. As diretrizes projetuais definem as características, métodos, técnicas e limitações do projeto a ser desenvolvido e são listadas conforme a necessidade para a execução. Sendo assim, são diretrizes fundamentais do projeto:

1. Tipo de diorama: artístico

Será usado apenas o tipo de diorama artístico, que foi citado no capítulo 4, pelo fato de possuir mais liberdade, com o foco principal em representar as cenas da história escolhida, de maneira que possa ser vista por todos os lados.

2. Material utilizado: apenas papel

O material escolhido será o papel, pois com ele será possível realizar diferentes testes para escolher os mais indicados, criar objetos em uma escala bem reduzida e não possui alto custo, além de ter uma alta variedade disponível, seguindo as características apresentadas no capítulo 3, como cores, texturas, durabilidade, preço e outras.

3. Técnicas: serão usadas 3 técnicas de corte e colagem

As técnicas utilizadas serão a tradicional, a de paper cutting e a com texturas, todas já mencionadas e explicadas no subcapítulo 5.1 Estilos de corte e colagem.

4. Quantidade: serão de 4 dioramas

Nesse projeto serão feitos 4 dioramas, com cada um representando algumas das cenas dos capítulos e trechos mais importantes da história, todas as partes já foram mencionadas no subcapítulo 6.3 Sobre a Obra e os capítulos escolhidos serão os que contém as Figuras 13 - Coelho branco atrasado, Figura 15 - Alice e Absolem, Figura 16 - O gato de Cheshire e Figura 17 - Jogo da Rainha de Copas.

5. Ilustrações: serão de autoria própria

Sobre as ilustrações das cenas que serão representadas no diorama, todas serão de autoria própria, seguindo a narrativa onde elas são descritas, usando de referência também as figuras originais de John Tenniel e algumas produções gráficas sobre o conto.

6. Escala: serão na escala da mão

A escala utilizada será a escala da mão, não muito grandes para serem difíceis de apresentar e nem muito pequenas para serem difíceis de enxergar as cenas e detalhes, no tamanho ideal para ser possível segurar com as duas mãos.

7. Finalidade: ilustrar uma edição especial do conto.

O objetivo da coleção de dioramas será a de ilustrar uma edição limitada do conto de Alice no País das Maravilhas. Os dioramas serão fotografados e incluídos na obra para representar os cenários, os personagens e as situações pelas quais nossa protagonista passou. Além disso, acompanhado do livro limitado e numerado.

9. MEMORIAL DESCRITIVO

Este capítulo tem como objetivo relatar os passos seguidos para alcançar o resultado final do trabalho e documentar como a solução é construída. Seguindo a metodologia do “arroz verde”, de Bruno Munari, que foi a metodologia escolhida para desenvolver o projeto.

9.1 Problema

Nessa etapa, como citado por Munari, é o momento de identificar o problema que se deseja solucionar, explorar as informações desse problema e entender o seu contexto. A partir da curiosidade e interesse pessoal sobre as técnicas de confecção de dioramas, muitas ideias começaram a surgir sobre como aproveitar o potencial dessa forma de representação, como quais os usos mais comuns e quais ainda poderiam ser explorados.

Dessa forma, iniciou-se uma jornada para encontrar problemas que pudessem ser solucionados com dioramas e foi observando técnicas de ilustração de edições de livros que foi notada uma nova atribuição para a técnica. Então, foi observado que utilizar diferentes materiais, fotografá-los e aplicá-los como ilustração já era uma prática comum, mas pouco foi visto sobre usar cenários inteiros com dioramas para isso. Por isso, este trabalho identificou as

problemáticas (Listadas na introdução deste trabalho) que existem para elaborar dioramas ideais que pudessem cumprir com o propósito de ilustrar cenas de contos.

9.2 Definição do problema

Na segunda etapa, há a necessidade de identificar as soluções para os problemas levantados no trabalho, firmando os objetivos principais do projeto. Por isso, o problema foi aprofundado, identificando que poucos trabalhos eram feitos na área, mas que seria possível alcançar um resultado satisfatório utilizando técnicas aplicadas ao papel.

Com essa definição, foi possível elaborar um objetivo principal que mostraria a capacidade de representação de cenas de contos usando dioramas. Esse objetivo é formado pela elaboração de uma edição de um livro do conto de *Alice no País das Maravilhas* com ilustrações formadas exclusivamente por dioramas e com isso usar técnicas aplicadas ao papel para gerar ilustrações.

9.3 Componentes do problema

Em seguida foram traçados os componentes do problema, que corresponde à terceira etapa da metodologia de Munari. Nessa etapa são definidos os elementos que compõem a solução e os objetivos menores que fazem com que seja possível alcançar o objetivo principal.

Esses objetivos específicos (Listados na introdução deste trabalho) são compostos por etapas necessárias para solucionar o problema e, para defini-los, foram consultadas pesquisas relacionadas a técnicas aplicadas ao papel, confecção de dioramas, aplicações de ilustrações de corte e colagem e da visão do design sobre o tema.

9.4 Coleta de dados

Na etapa seguinte, de coleta de dados, foram utilizados livros sobre o papel, sobre diorama, sobre corte e colagem e sobre a história de Alice, mas nenhum que falasse especificamente de técnicas aplicadas ao papel para realizar dioramas e utilizá-los como ilustração em livros de conto.

Temas indiretamente relacionados ao assunto também não foram possíveis de encontrar, pelo menos não em livros ou artigos acadêmicos, que seriam por exemplo, dioramas sobre contos, dioramas sobre Alice, técnicas sobre o papel para representações de

contos e entre outros. Apenas foi possível encontrar publicações dos elementos individualmente, diorama, papel, colagem e Alice no País das Maravilhas.

Sendo assim, foi feita a pesquisa então sobre cada um dos elementos isolados. Para a história que será o tema do projeto, foi usado o livro original para falar sobre os momentos mais importantes do conto e também livros sobre a vida do autor, sobre como foi criada a história e como ela chegou no Brasil.

Sobre o material usado no projeto, que é o papel, foram feitas pesquisas sobre a sua criação, como foi desenvolvido até os dias de hoje, as características mais importantes e algumas das aplicações com ele, assim como técnicas de produção do material.

Como a técnica de representação escolhida neste trabalho foi o diorama, foi realizada uma análise sobre livros que contassem do que se trata, a origem dessa técnica, os tipos, os usos que ela tem em diferentes áreas, a importância para o design e algumas de suas utilidades para ele. Realizou-se a pesquisa também sobre as técnicas aplicadas ao papel para ilustrações, já que serão necessárias para incluir nos dioramas, falou-se do que se tratam e de alguns de seus tipos. Por fim, foram selecionadas as obras que poderiam ser utilizadas para compor e embasar a solução apresentada por esse trabalho.

9.5 Análise de dados

Nessa fase foram feitas análises sobre os dados que foram coletados na etapa anterior. Nesse momento foi feito um estudo das referências tomadas para que fossem retirados elementos que agregassem na confecção do projeto. Com isso, analisando as referências dos tipos e características dos dioramas e do papel, além da análise do conto de Alice no País das Maravilhas, pôde-se concluir quais os conceitos que seriam utilizados para realizar o projeto de forma ideal.

Sobre a história tema, foram escolhidos alguns dos momentos mais memoráveis e relevantes para mim, a partir das cenas que o autor e o ilustrador fizeram originalmente, o que também ajudou a delimitar a quantidade de dioramas que serão feitos, sendo um total de 4. Quanto ao material, além de usar apenas papel, foram selecionadas as características mais importantes que irão ajudar na escolha dos papéis a serem utilizados, como cores, textura, preço, durabilidade, entre outras.

A técnica de representação, o diorama, possui diversos tipos e estilos, sendo o mais adequado e escolhido para este trabalho, o diorama artístico, pois possui mais liberdade. Por

último, a técnica de corte e colagem, que também detém de vários estilos diferentes, tendo sido possível entender um pouco sobre cada um deles e selecionar os que serão mais úteis para a confecção dos dioramas, sendo eles o estilo tradicional, com texturas e *paper cutting*.

9.6 Criatividade

Dando continuidade para a sexta etapa, criatividade, onde se procura definir como o projeto pode inovar naquela área e qual o diferencial do projeto do designer perante os outros. Sendo assim, para essa etapa, podemos caracterizar que a criatividade do projeto é a geração de alternativas para uma representação de um cenário de um conto como ilustração.

Após as fases iniciais do projeto, sendo as primeiras seis etapas da metodologia do Bruno Munari, onde houve o desenvolvimento teórico, foram iniciadas as etapas práticas, nas quais são aplicados os aprendizados adquiridos nas etapas anteriores.

9.7 Materiais e Tecnologia

A próxima etapa desenvolvida no projeto foi a de Materiais e Tecnologia, etapa que busca definir quais materiais e ferramentas serão utilizados. Para isso foram separadas amostras de diferentes tipos de papéis e dispostas em locais que recebiam luz direta do sol, luz indireta e que não recebia luz, com o objetivo de entender o desgaste dos papéis e escolher os papéis que seriam utilizados. A figura 19 mostra os quadros que foram usados para armazenar os testes dos papéis.

Figura 19– Testes de luz dos papéis



Fonte: arquivos do autor, 2024.

Após os testes, foram observados diferentes comportamentos nos papéis, como o grande desbotamento de algumas cores, alguns papéis antes coloridos se tornaram brancos e foi percebido que os papéis perolados como os Curious Metallics tiveram uma resistência ao desbotamento muito maior do que a grande maioria dos papéis coloridos e lisos comuns, indicando que o ideal seria prosseguir com os papéis listados no Quadro 1.

Quadro 1 – Papéis selecionados após os testes de luz

01	Markatto Opalina Liso 180g/m ²	14	Color Plus Brasil 180g/m ²
02	Color Plus Macedônia 120g/m ²	15	Ultrablack Los Angeles Liso 180g/m ²
03	Color Plus Rio de Janeiro 120g/m ²	16	Curious Metallics Ice Silver 120g/m ²
04	Color Plus Jamaica 120g/m ²	17	Curious Metallics Super Gold 120g/m ²
05	Color Plus Madrid 180g/m ²	18	Curious Metallics Cognac 300g/m ²
06	Color Plus Fidji 180g/m ²	19	Class Color Chiclete 180g/m ²
07	Europa Fluo Cosmo Pink 150g/m ²	20	Sirio Pearl Red Fever 120g/m ²
08	Color Plus Amsterdam 120g/m ²	21	Color Plus Havana 120g/m ²
09	Curious Matter Adiron Blue 270g/m ²	22	Class Color Azul Céu 180g/m ²
10	Europa Fluo Riviera Blue 170g/m ²	23	Class Color Azul Royal 180g/m ²
11	Color Plus Aruba 180g/m ²	24	Curious Metallics Eletric Blue 120g/m ²
12	Europa Fluo Lime Tonic 180g/m ²	25	Markatto Sutille Marfim Microcotelê 180g/m ²
13	Color Plus Buenos Aires 180g/m ²	26	Tx Plus Pequim Telado 180g/m ²

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Com todos os papéis escolhidos para o projeto, foi necessário definir outros materiais de trabalho. Para a colagem, foram escolhidos dois tipos de cola: cola branca, para superfícies em que tinham maiores chances de vazar (pois a cola branca deixa menos rastros e assim não prejudica tanto o acabamento) e a cola de isopor, que tem uma maior viscosidade, para detalhes em que precisasse de uma maior força para segurar e ou em papéis que tivessem o acabamento um pouco mais plastificado, onde a cola branca talvez não conseguisse ser absorvida direito.

Por fim, sobre as ferramentas, foram utilizadas alguns tamanhos diferentes de tesouras, pinças e estilete de precisão, como podemos ver na figura 20. Além disso, também houve o uso de um cortador manual de margarida e uma plotter de corte para recortar as peças dos personagens de forma mais precisa e com detalhes.

Figura 20– Papéis usados & ferramentas



Fonte: arquivos do autor, 2025.

9.8 Experimentação

Com os materiais escolhidos, iniciou-se a fase de Experimentação em que foram feitos os desenhos de todos os personagens e de como deveria ficar a composição dos dioramas, sempre começando os rascunhos pelo papel, como ilustrado pela figura 21.

Para os desenhos foram utilizadas como referências as ilustrações originais da história, feitas pelo artista John Tenniel, assim como as descrições que continham no livro, além da opinião pessoal sobre a imagem que cada personagem trazia. Inicialmente, foi

elaborada a protagonista do conto, Alice, e em seguida fazendo os demais personagens, seguindo a ordem das cenas em que aparecem na história.

Figura 21– Rascunhos no papel



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Com a base das ilustrações feitas no papel os desenhos foram finalizados no digital, uma fase que levou uma quantidade de tempo muito maior do que o previsto, porque além de desenhar um lado era necessário também desenhar o verso, afinal, foi necessário ter cuidado para que todas as formas se encaixassem.

Além disso, para alguns personagens foi necessário criar as vistas de frente, de lado e de costas para ajudar no momento de criação das poses específicas para as cenas, como a pose da Alice correndo, também foi realizado diversos testes de cores e de combinações, principalmente com o Gato de Cheshire, como pode ser visualizado na figura 22.

Figura 22– Rascunhos digitais



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Com todas as ilustrações feitas foram definidos os tamanhos de cada personagem e planejado como seria feita a montagem de cada um deles, levando em consideração que seriam vistos de todos os ângulos e após um longo período, incluindo testes de impressão e de montagem. Após a conclusão do desenho de todos os personagens, foi iniciada a preparação dos formatos de todas as peças, como em um quebra cabeça ou um pequeno manual pessoal, para conseguir dar início aos testes de montagem na fase seguinte, assim como na figura 23.

Figura 23– Peças dos personagens

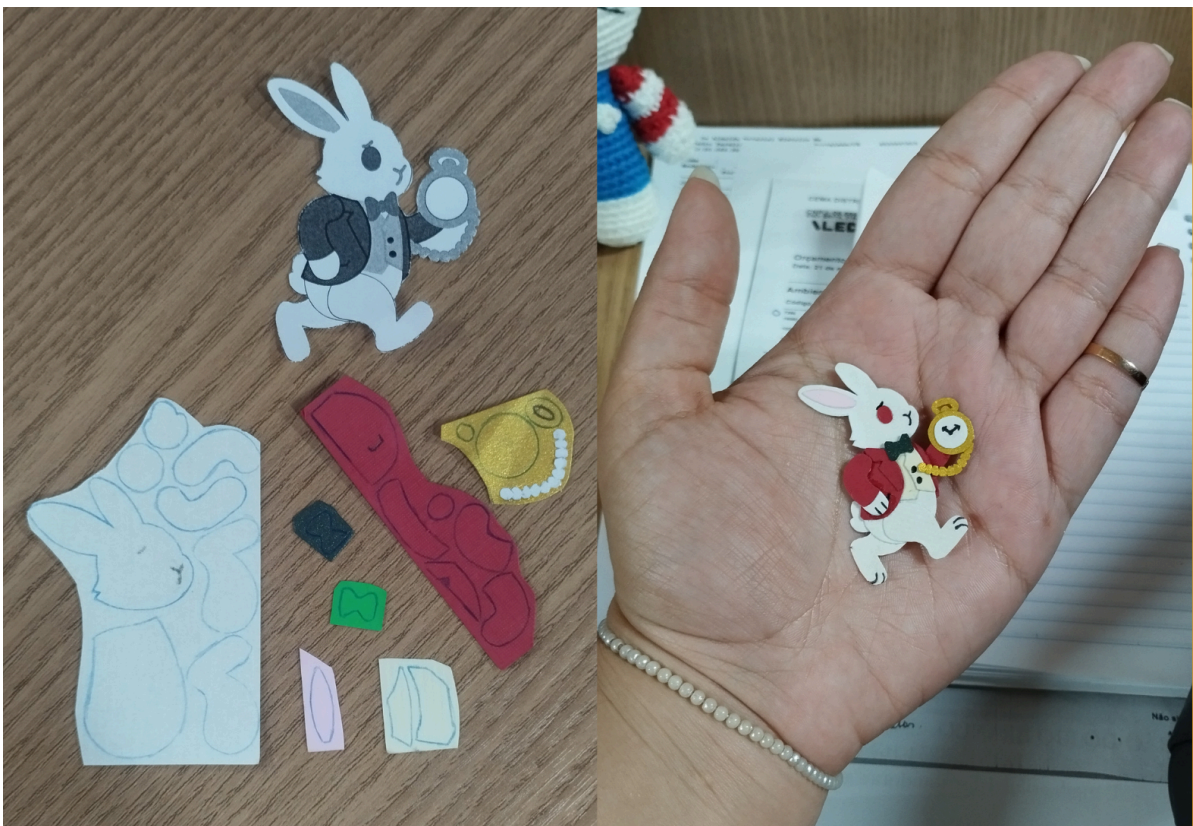


Fonte: arquivos do autor, 2025.

9.9 Modelo

Nesta fase foram iniciados os testes das montagens dos personagens, cortando os papéis a mão e depois montando para ver todos os ajustes que deveriam ser feitos, assim como na representação na figura 24. O objetivo dessa fase é encontrar um modelo inicial que coloque em prática o que foi observado nas etapas anteriores e isso pode ser visualizado nos processos de montagem.

Figura 24– Teste de montagem



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Também foi realizado o teste de montagem de alguns elementos que seriam usados, como as margaridas do primeiro diorama, o que se fez perceber qual ferramenta seria necessária adquirir para deixar o acabamento melhor e poupar tempo. Essa ferramenta seria no caso um cortador de margarida em um tamanho um pouco maior do que o que havia sido utilizado inicialmente, com esse cortador iniciou-se a confecção das 280 pequenas margaridas

usadas no diorama do coelho, que tinham os miolos com 0,2cm e 0,3cm o diâmetro, assim como ilustrado pela figura 25.

Figura 25– Margaridas

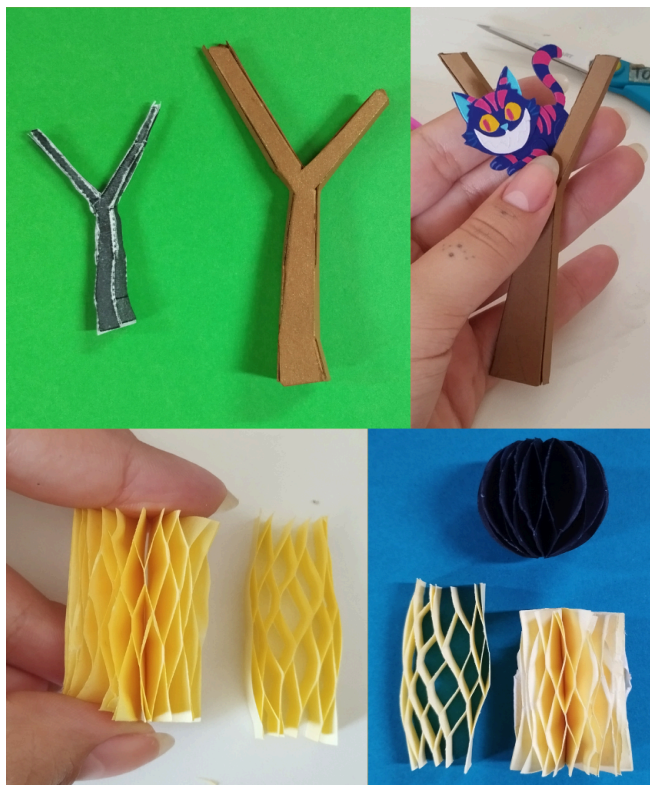


Fonte: arquivos do autor, 2025.

Ademais, houve o início dos testes de montagem da copa da árvore do diorama sobre cena do Gato de Cheshire, mostrado na figura 26, e testes para a montagem do cogumelo do diorama em que a Lagarta aparece, mostrado na figura 27. Para elaborar o cogumelo foi utilizado um modelo 3D disposto para livre uso na plataforma Supercoloring*, que foi ajustado conforme a necessidade do projeto, mudando largura, comprimento e principalmente escala.

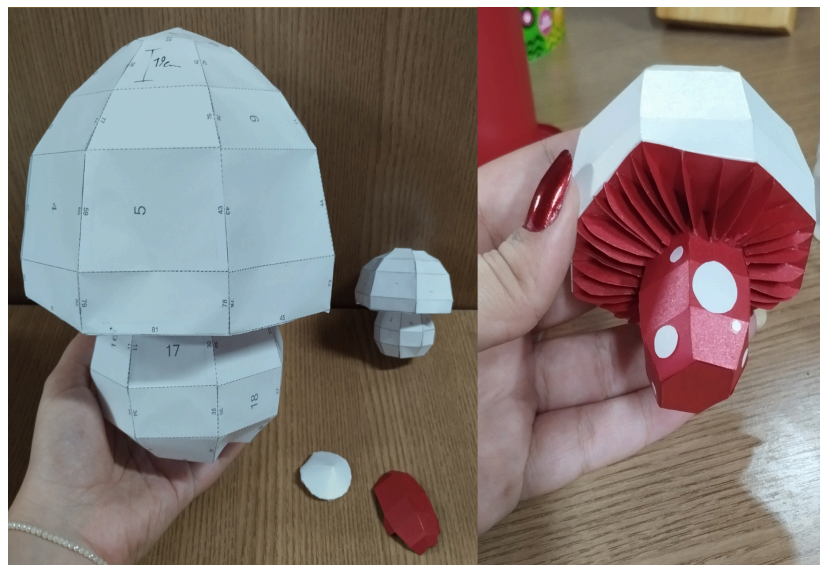
*Disponível em <https://www.supercoloring.com/paper-crafts/mushroom-low-poly-3d-papercraft>

Figura 26 – Árvore do gato



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Figura 27 – Cogumelo

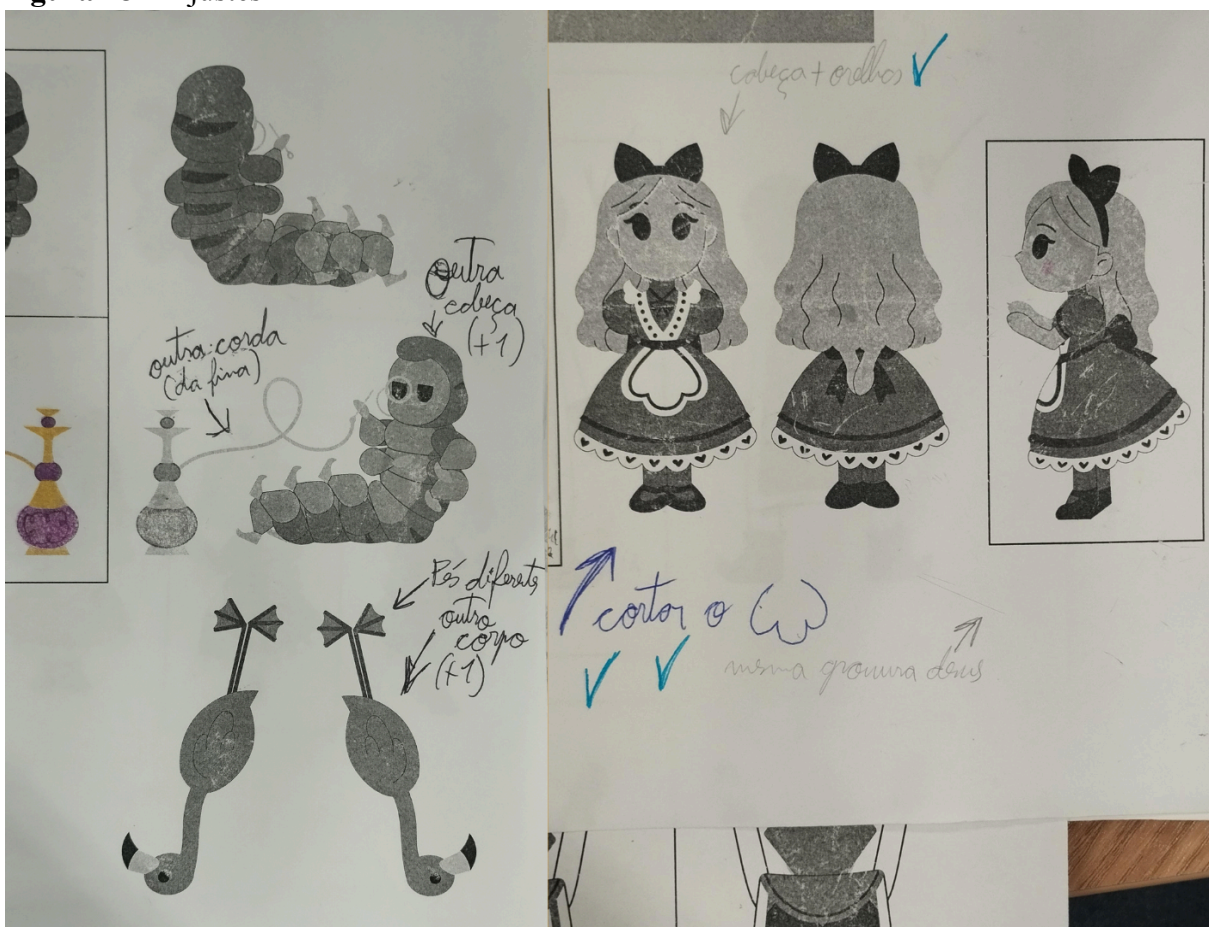


Fonte: arquivos do autor, 2025.

9.10 Desenho da construção

Na fase do desenho da construção, foram reunidas todas as informações coletadas nas etapas anteriores e planejado os dioramas finais, fazendo os ajustes nos tamanhos dos itens, detalhes que deveriam ser acrescentados para acentuar as expressões dos personagens e quais partes seriam necessárias refazer. Algumas das mudanças foram anotadas nas próprias páginas que foram impressas como teste ou que serviram de guia na hora de montagem dos personagens, assim como exibido na figura 28, levando em consideração todas as observações, dicas, testes e experiências adquiridas ao longo da realização das etapas até aqui, para melhores resultados do projeto.

Figura 28 – Ajustes



Fonte: arquivos do autor, 2025.

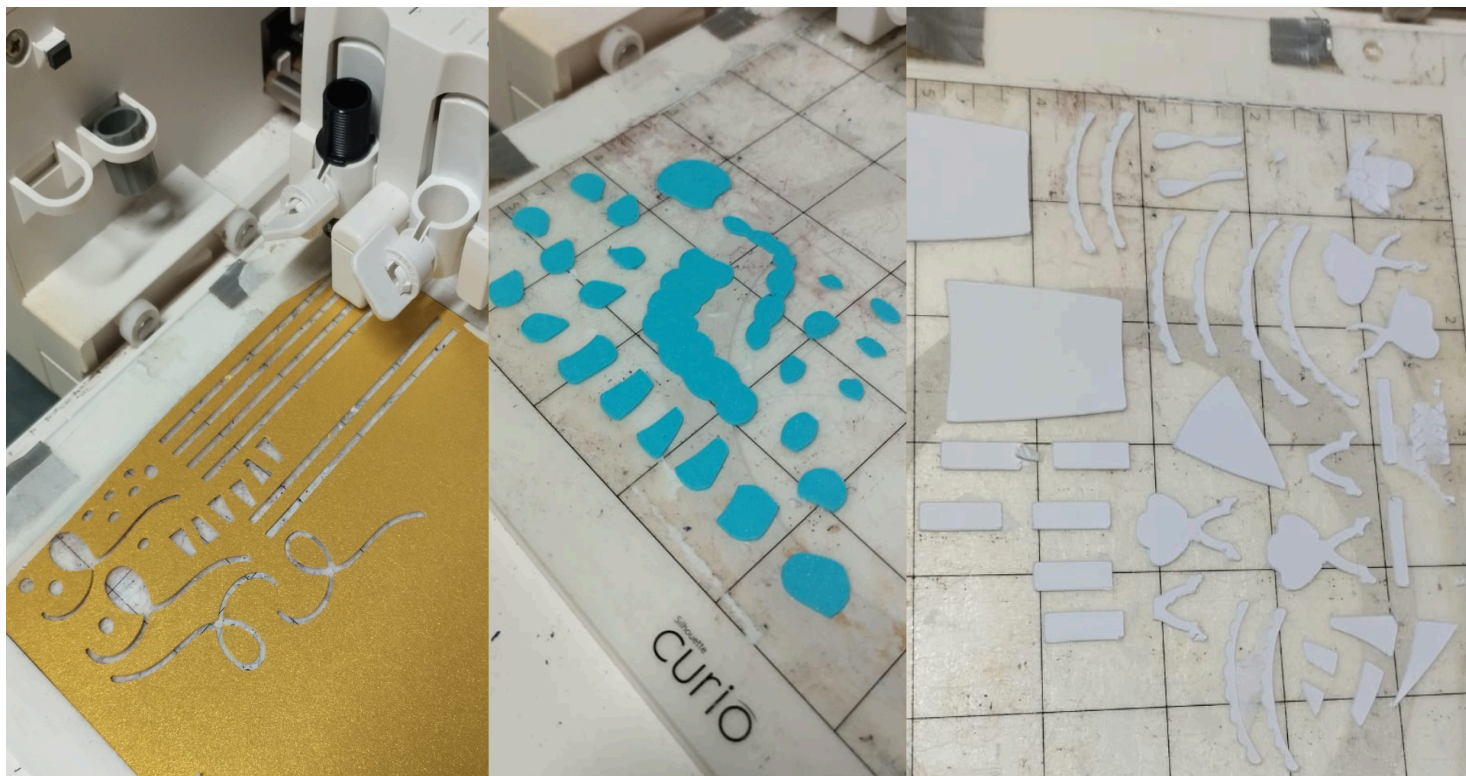
9.11 Solução

Enfim, chega-se à última etapa, a solução. Nessa etapa foram aplicados todos os processos e técnicas estudados no decorrer dos passos anteriores para então chegar aos dioramas que representariam as cenas do conto e enfim colocá-los em uma edição do livro.

O início dessa fase foi caracterizada pelo corte de todas as peças que fazem parte do projeto de cada personagem, feitos de forma automatizada por uma máquina de corte *Curio Silhouette*, uma forma de automatizar o processo de corte de papel e torná-lo mais preciso. Esse processo durou diversos dias, além de contar com o desenvolvimento de um desenho vetorial de cada peça de cada personagem, que indicava à máquina as linhas de corte, assim como mostra a figura 29.

Quando feito os cortes das peças do projeto foram necessárias diferentes configurações para que fosse possível alcançar o resultado esperado, isto é, mudanças e ajustes nas lâminas de corte da máquina, como em espessura e força aplicada no corte.

Figura 29 – Cortes na Curio



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Quando foram finalizados os corte dos personagens, foram executadas as montagens dos mesmos. Esse passo foi realizado com cuidado e paciência devido a necessidade de precisão e foi feito aplicando as colas em cada peça e posicionando conforme o desenho da construção.

Então, para realizar o detalhamento sobre as peças montadas, foram utilizados tons de lápis de cor para acentuar desenhos e texturas, aumentando a visualização da imersão e detalhamento do projeto, fazendo com que possa se aproximar cada vez mais de uma representação definida dos traços.

Além das peças planejadas inicialmente, também foram executados os mesmos passos para criar pequenos recortes de papel que representavam alguns itens que agregaram à coleção, assim como algumas outras ilustrações de personagens já elaborados, como mostra a figura 30.

Figura 30 – Biscoitos, poção e Butter-fly



Fonte: arquivos do autor, 2025.

A montagem dos cenários foi o passo final do projeto, integrando as etapas anteriores e dando origem à versão final dos dioramas. Essa etapa foi formada pela colagem de cada um dos itens do cenário na base do diorama, posicionando conforme a descrição da cena e se aproximando do descrito no conto. Sendo assim, tornando-se possível chegar ao resultado final dos dioramas.

Quando finalizada essa fase havia a necessidade de fotografar os dioramas para que pudessem ser utilizados como ilustrações em uma edição do conto. Para isso, foi necessário desenvolver uma pequena sessão de fotos, onde contei com a ajuda do também estudante de design João Victor Matos, que utilizou uma câmera profissional da marca *Canon* e um ajuste de iluminação para captar o resultado final dos diorama, assim como mostra a figura 31.

Figura 31 – Sessão de fotos



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Com as imagens finalizadas, foram realizadas pequenas edições para deixá-las prontas para o uso, como representados os dioramas do coelho, da lagarta, do gato de Cheshire e do jogo de críquete nas figuras 32, 33, 34 e 35, respectivamente.

Figura 32 – Diorama do coelho



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Quadro 2 – Papéis utilizados para o Diorama do Coelho

01	Markatto Opalina Liso 180g/m ²	07	Curious Metallics Ice Silver 120g/m ²
02	Color Plus Rio de Janeiro 120g/m ²	08	Curious Metallics Super Gold 120g/m ²
03	Color Plus Madrid 180g/m ²	09	Class Color Azul Céu 180g/m ²
04	Color Plus Fidji 180g/m ²	10	Class Color Azul Royal 180g/m ²
05	Color Plus Buenos Aires 180g/m ²	11	Markatto Sutille Marfim Microcotelê 180g/m ²
06	Ultrablack Los Angeles Liso 180g/m ²	12	Tx Plus Pequim Telado 180g/m ²

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Figura 33 – Diorama da lagarta



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Quadro 3 – Papéis utilizados para o Diorama da lagarta

01	Markatto Opalina Liso 180g/m ²	09	Ultrablack Los Angeles Liso 180g/m ²
02	Color Plus Rio de Janeiro 120g/m ²	10	Curious Metallics Ice Silver 120g/m ²
03	Color Plus Jamaica 120g/m ²	11	Curious Metallics Super Gold 120g/m ²
04	Color Plus Madrid 180g/m ²	12	Class Color Chiclete 180g/m ²

05	Color Plus Amsterdam 120g/m ²	13	Sirio Pearl Red Fever 120g/m ²
06	Europa Fluo Lime Tonic 180g/m ²	14	Class Color Azul Céu 180g/m ²
07	Color Plus Buenos Aires 180g/m ²	15	Class Color Azul Royal 180g/m ²
08	Color Plus Brasil 180g/m ²	16	Curious Metallics Eletric Blue 120g/m ²

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Figura 34 – Diorama do gato de Cheshire



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Quadro 4 – Papéis utilizados para o Diorama do Gato de Cheshire

01	Markatto Opalina Liso 180g/m ²	14	Europa Fluo Lime Tonic 180g/m ²
02	Color Plus Rio de Janeiro 120g/m ²	15	Color Plus Buenos Aires 180g/m ²
03	Color Plus Madrid 180g/m ²	16	Color Plus Brasil 180g/m ²
04	Europa Fluo Cosmo Pink 150g/m ²	17	Color Plus Havana 120g/m ²
05	Color Plus Amsterdam 120g/m ²	18	Ultrablack Los Angeles Liso 180g/m ²

06	Curious Matter Adiron Blue 270g/m ²	19	Class Color Azul Céu 180g/m ²
07	Europa Fluo Riviera Blue 170g/m ²	20	Class Color Azul Royal 180g/m ²

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Figura 35 – Diorama do jogo de críquete



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Quadro 5 – Papéis utilizados para o Diorama do jogo de críquete

01	Markatto Opalina Liso 180g/m ²	09	Ultrablack Los Angeles Liso 180g/m ²
02	Color Plus Rio de Janeiro 120g/m ²	10	Curious Metallics Ice Silver 120g/m ²
03	Color Plus Madrid 180g/m ²	11	Curious Metallics Super Gold 120g/m ²
04	Europa Fluo Cosmo Pink 150g/m ²	12	Class Color Chiclete 180g/m ²
05	Europa Fluo Riviera Blue 170g/m ²	13	Sirio Pearl Red Fever 120g/m ²
06	Color Plus Aruba 180g/m ²	14	Class Color Azul Céu 180g/m ²
07	Europa Fluo Lime Tonic 180g/m ²	15	Class Color Azul Royal 180g/m ²
08	Color Plus Buenos Aires 180g/m ²		

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Por fim, as imagens prontas foram colocadas na edição especial de *Alice no País das Maravilhas*, alcançando o resultado final representado nas figuras 36, 37, 38 e 39.

Figura 36 – Capítulo 1



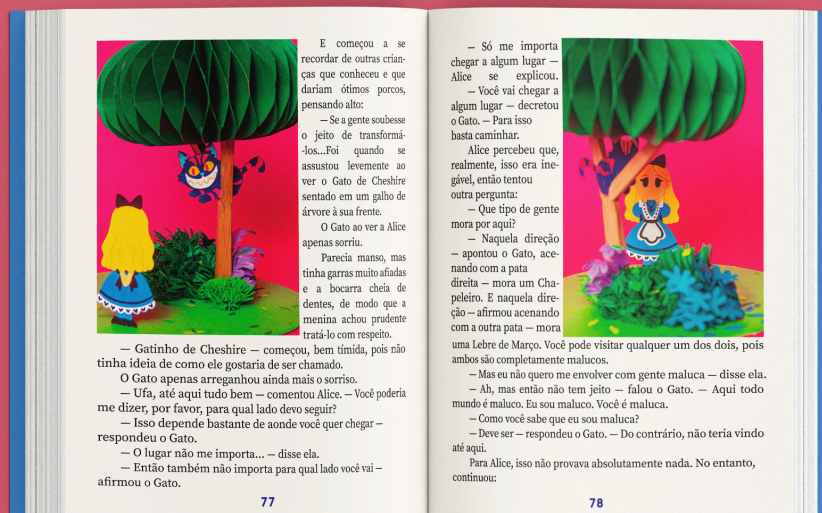
Fonte: arquivos do autor, 2025.

Figura 37 – Capítulo 5



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Figura 38 – Capítulo 6



Fonte: arquivos do autor, 2025.

Figura 39 – Capítulo 8



Fonte: arquivos do autor, 2025.

10. CONCLUSÃO

Este projeto teve como objetivo principal criar uma mini coleção de dioramas tridimensionais feitos apenas de papel, para representar algumas cenas do conto de Alice no País das Maravilhas, de Lewis Carroll, fotografá-los e aplicá-los em uma edição especial do conto, buscando compreender e testar sobre como utilizar dioramas para ilustrar histórias clássicas e para isso foram realizadas pesquisas sobre o papel enquanto material expressivo, sobre a técnica de diorama e suas aplicações no design, bem como sobre os estilos de corte e colagem mais adequados para o projeto.

O trabalho também contava com objetivos específicos, que foram contemplados ao longo do desenvolvimento do projeto como um todo.

A começar pelo primeiro objetivo específico, o de investigar artistas e profissionais que trabalhassem com dioramas e representações usando o papel, essa parte foi realizada ainda durante a etapa de Coleta de Dados, onde foram feitas diversas pesquisas a fim de compreender melhor os elementos e técnicas.

O segundo objetivo específico que foi contemplado tratava-se de estudar e testar o manuseio do papel, incluindo cortes, colagens e dobras, estudo este que foi feito desde o início teórico do projeto, pesquisando sobre suas características, passando pela fase de Experimentação, onde muitos papéis foram testados em cortes, colagens e dobras.

Quanto ao terceiro objetivo específico, o de testar diferentes tipos de papéis que poderiam ser usados, incluindo testes sobre resistência à luz do sol, foi realizado durante a etapa de Materiais e Tecnologia, onde vários tipos de papéis foram dispostos e expostos à luz do sol de forma direta e indireta, o que ajudou a selecionar quais papéis deveriam ser utilizados para o trabalho.

Por fim, quarto e último objetivo específico, criar ilustrações de cenas de maneira que consiga representar a história de forma mais imersiva, esse objetivo foi realizado na etapa de Experimentação, onde foram feitos todos os desenhos dos personagens e idealizadas todas as composições dos cenários.

A partir dos objetivos específicos, foi possível investigar artistas e profissionais que usam o papel como meio de representação, testar diferentes tipos de papel quanto à gramatura, textura e resistência, experimentar ferramentas e colas adequadas, além de elaborar ilustrações autorais com base nas descrições do conto e em referências visuais

clássicas. Todo o processo seguiu a metodologia projetual adaptada de Munari (1981), que permitiu a organização das etapas em uma solução satisfatória.

Como resultado foram produzidos quatro dioramas autorais com cenas selecionadas da história original, que tiveram suas composições idealizadas de forma a manter a tridimensionalidade, o detalhamento e principalmente a fidelidade à obra original. As peças produzidas foram fotografadas e aplicadas em uma edição limitada do conto, demonstrando na prática a viabilidade de trabalhar usando unicamente papel, que apesar de desafiador é um ótimo material para se usar e que com cuidado é possível conseguir incríveis resultados. Também foi possível concluir que de fato os dioramas são uma excelente forma de representação e conseguem ser utilizados para ilustrar histórias de maneira satisfatória, conseguindo retratar o que se passa nas cenas do conto.

Dessa forma, os objetivos propostos foram plenamente alcançados, confirmando o diorama como ferramenta válida e expressiva dentro da área do design. No entanto, este trabalho pode se prolongar e dar origem para outros projetos, como a representação de outras cenas do conto e a criação de uma exposição para apresentar o conto inteiro ilustrado por dioramas.

REFERÊNCIAS

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. *The Fundamentals of Graphic Design*. Lausanne: AVA Publishing, 2009.

BLOOM, Jonathan M. *Paper Before Print: The History and Impact of Paper in the Islamic World*. New Haven: Yale University Press, 2001.

CARROLL, Lewis. *Alice's Adventures in Wonderland*. London: Macmillan, 1865.

CARTER, Thomas F. *The Invention of Printing in China and Its Spread Westward*. Nova York: Columbia University Press, 1925.

DEAN, David. *Museum Exhibition: Theory and Practice*. Londres: Routledge, 1994.

GARDNER, Martin. *The Annotated Alice: The Definitive Edition*. New York: W. W. Norton & Company, 2000.

GRANQVIST, E. Building and maintaining dioramas – a field report. In: SCHEERSOI, A.; TUNNICLIFFE, S. D. (Eds.). *Natural History Dioramas – Traditional Exhibits for Current Educational Themes*. Cham: Springer, 2019. p. 55-78. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-00175-9_4. Acesso em: 17 set. 2024.

HELLER, Steven; POMEROY, Karen. *Design Literacy: Understanding Graphic Design*. Nova York: Allworth Press, 1997.

HUNTER, Dard. *Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft*. Nova York: Dover Publications, 1978.

KLANTEN, Robert; HELLIGE, Hendrik. *Cutting Edges: Contemporary Collage*. Berlin: Gestalten, 2011.

NEEDHAM, Joseph. *Science and Civilisation in China*. Volume 5, Parte 1: Paper and Printing. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. Lisboa: Edições 70, 1981.

QUINN, Stephen C. *Windows on Nature: The Great Habitat Dioramas of the American Museum of Natural History*. Nova York: Abrams, 2006.

RADER, Karen A.; CAIN, Victoria E. M. *Life on Display: Revolutionizing U.S. Museums of Science and Natural History in the Twentieth Century*. Chicago: University of Chicago Press, 2014.

SNYDER, Carolyn. *Paper Prototyping: The Fast and Easy Way to Design and Refine User Interfaces*. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2003.

SUPERCOLORING . *Mushroom low poly 3D papercraft*. Disponível em:
<https://www.supercoloring.com/paper-crafts/mushroom-low-poly-3d-papercraft>. Acesso em:
01 jul. 2025.

WAKELING, Edward. *Lewis Carroll: The Man and His Circle*. Londres: I.B. Tauris, 2015.